UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER N° 3

FACULTÉ DE MEDECINE

A PROPOS D'UN CAS DE PYOPNEUMOTHORAX spontané suffocant d'origine tuberculeuse chez un nourrisson de 10 mois

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue à la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 17 Novembre 1933

PAR

Vassil Steph. STATELOFF

Né le 20 février 1909, à Leskowetz (Bulgarie)

POUR OBTENIR le GRADE de DOCTEUR de l'UNIVERSITÉ (Mention Médecine)

Examinateurs de la Thèse	MM. LEENHARDT, professeur, *président*.	
	LAMARQUE, professeur.	*assesseurs*
	BOULET, agrégé.	*assesseurs*
	JANBON, agrégé.	*assesseurs*

MONTPELLIER
IMPRIMERIE MARI-LAVIT
1, RUE DE SAUVAGES, 1

1933

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41555404_0049

A PROPOS D'UN CAS DE PYOPNEUMOTHORAX SPONTANE SUFFOCANT D'ORIGINE TUBERCULEUSE CHEZ UN NOURRISSON DE DIX MOIS

UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER — N° 3

FACULTÉ DE MÉDECINE

A PROPOS D'UN CAS DE PYOPNEUMOTHORAX spontané suffocant d'origine tuberculeuse chez un nourrisson de 10 mois

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue à la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 17 Novembre 1933

PAR

Vassil Steph. STATELOFF

Né le 20 février 1909, à Leskowetz (Bulgarie)

POUR OBTENIR le GRADE de DOCTEUR de l'UNIVERSITÉ (Mention Médecine)

Examinateurs de la Thèse

MM. LEENHARD, professeur, *président*.
LAMARQUE, professeur.
BOULET, agrégé. } *assesseurs*
JANBON, agrégé.

MONTPELLIER
IMPRIMERIE MARI-LAVIT
1, RUE DE SAUVAGES, 1

1933

PERSONNEL DE LA FACULTE

Professeurs

Anatomie	MM. J. DELMAS
Histologie	TURCHINI
Physiologie	L. HEDON
Chimie biologique et médicale	CRISTOL
Physique médicale	PECH
Botanique et histoire naturelle médicale	GALAVIELLE
Anatomie pathologique	GRYNFELTT
Microbiologie	LISBONNE, asses.
Pathologie et thérapeutique générales	BOSC
Thérapeutique et matière médicale	BOUDET
Hydrologie thérapeutique et climatologie	N...
Hygiène	CARRIEU
Médecine légale et médecine sociale	GAUSSEL
Pathologie médicale et clinique propédeutique	GIRAUD
Clinique médicale	VIRES RIMBAUD
Clinique chirurgicale	MASSABUAU RICHE
Clinique obstétricale	P. DELMAS
Clinique des maladies mentales et nerveuses	EUZIERE, doyen
Clin. des mal. des enfants et hyg. du premier âge	LEENHARDT
Clinique de dermatosyphiligraphie	MARGAROT
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	ETIENNE
Clinique des maladies des voies urinaires	JEANBRAU
Clinique gynécologique	LAPEYRE
Clinique ophtalmologique	VILLARD
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	TERRACOL
Matière médicale (Ch. de c.)	CABANNES
Radiologie (Ch. de c.)	LAMARQUE

Honorariat

Doyen honoraire : M. MAIRET

Professeurs honoraires :

MM. RODET, TEDENAT, MAIRET, GRANEL, VALLOIS, FORGUE, ESTOR et BERTIN-SANS

Chargés de Cours Complémentaires

Anatomie	MM. LAUX
Histologie	GRANEL
Pathologie expérimentale	PAGES
Pathologie médicale	PUECH
Pathologie externe	AIMES
Médecine opératoire	SOUBEIRAN, ag. libre.
Accouchements	COLL DE CARRERA
Clinique phtisiologique	GAUSSEL, prof.
Clinique propédeutique médicale	BOULET
Clinique des maladies contagieuses	JANBON

Agrégés en exercice

Chirurgie	MM. AIMES MOURGUES-MOLINES GUIBAL ROUX
Médecine	MM. BOULET PAGES PUECH JANBON BAUMEL VIDAL
Anatomie	LAUX
Chimie	N...
Obstétrique	COLL DE CARRERA
Histologie	GRANEL
Bactériologie	CARRERE

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

Examinateurs de la Thèse

MM. LEENHARDT, prof., président.
LAMARQUE, professeur.

MM. BOULET, agrégé.
JANBON, agrégé.

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A MES PARENTS

Témoignage d'amour filial.

A MON MAITRE ET PRESIDENT DE THESE
MONSIEUR LE PROFESSEUR E. LEENHARDT

Professeur de Clinique des maladies des Enfants et d'Hygiène du premier âge

Nous lui devons le sujet de cette thèse, qu'il nous fait le grand honneur de bien vouloir présider.

Nous le prions d'accepter l'expression de notre profonde et respectueuse gratitude.

A MON JURY DE THESE

Hommage respectueux.

A MON MAITRE
MONSIEUR LE PROFESSEUR AGREGE P. BOULET

Chevalier de la Légion d'Honneur

En témoignage d'infinie reconnaissance.

A MES MAITRES DE LA FACULTE
ET DES HOPITAUX

A MONSIEUR LE DOCTEUR J. CHAPTAL

Chef de Clinique à la Faculté

Qui a facilité notre tâche par ses précieux conseils.

Qu'il veuille bien trouver ici l'assurance de notre plus vive gratitude.

INTRODUCTION

Il est classique de considérer le pneumothorax spontané comme une affection rare chez l'enfant.

Or, depuis quelques temps et surtout depuis que la radiologie est venue notre aide avec des signes plus caractéristiques que ceux fournis par la clinique, les observations de pneumothorax et de pyopneumothorax ne sont plus une exception.

D'autre part, à l'heure actuelle, les observations de plus en plus nombreuses de pneumothorax chez le nourrisson, ont mis en évidence un autre fait: de plus en plus la tuberculose apparaît comme la cause la moins fréquente du pneumothorax des nourrissons, tandis que chez l'adulte, c'est cette origine tuberculeuse qui prédomine.

Nous avons eu l'occasion de suivre dans le service de M. le professeur Leenhardt la maladie d'un enfant atteint de pneumothorax qui présentait les caractères suivants:

D'une part, origine tuberculeuse ;

D'autre part, pression intrapleurale énorme, ce qui en faisait un pneumothorax suffocant.

Ces deux caractères en faisant une affection relativement rare chez le nourrisson, il nous a paru, à propos de cette observation, intéressant d'en faire l'objet de notre sujet de thèse.

ETUDE GENERALE DU PNEUMOTHORAX CHEZ LE NOURRISSON.

ETIOLOGIE

En consultant les observations publiées de pneumothorax, nous voyons que c'est une affection qui est plus rare chez le nourrisson que chez l'enfant un peu plus âgé. En effet, sur les 45 cas de pneumothorax dans la statistique de LEREBOULLET, il n'y en a que 15 qui intéressent des enfants qui n'ont pas encore atteint l'âge de 10 mois.

Le pneumothorax non tuberculeux est de beaucoup le plus fréquent. C'est en effet ce qui ressort de l'analyse des 45 cas de pneumothorax spontané non tuberculeux faite par LEREBOULLET (1929). A ces 45 cas s'ajoutent encore dix autres observations colligées par GARDÈRE et SAVOYE en 1932 (obs. de LEREBOULLET, LELONG et CHABRUN, ROUÈCHE, MENDILHAHAZA et KNEUTZER, SOECKNICK, CATELLO SORENTINO, ACUNA BETTINOTTI et VALLINO (quatre cas), FERRU), auxquelles il faut joindre depuis, les cas de : CASSOUTTE, POINSO et CAPUS ; CASSOUTTE, POINSO et ZUCCOLI ; GAR-

DÈRE; HUDSON; JANCOU et DARIU. Par ordre de fréquence on peut classer les causes du pneumothorax non tuberculeux de la manière suivante: la pneumonie, la broncho-pneumonie, les abcès pulmonaires et la coqueluche. La bronchite, la dilatation des bronches, la trachéotomie, la syphilis pulmonaire, les malformations congénitales sont beaucoup plus rares.

Voici comment se répartissent les causes du pneumotorax non tuberculeux, d'après la statistique de Mme GORECKA-MEINIER (Th. de Paris, 1929) portant sur 40 cas : pneumonie et bronchopneumonie, 9 ; abcès du poumon, 13 ; coqueluche, 5 ; rupture d'une bulle d'emphysème, 3 ; trachéotomie, 2 ; bronchite, 3 ; malformations congénitales avec rupture de la plèvre, 2 ; dilatation des bronches, 2 ; étiologie inconnue ou mal précisée, 1.

La pneumonie et la broncho-pneumonie sont les facteurs étiologiques primordiaux, parce que les abcès pulmonaires sont le plus souvent secondaires à une pneumonie ou une broncho-pneumonie suppurée. Et encore, les cas imputés à la trachéotomie sont peut-être dus à la broncho-pneumonie, qui complique assez souvent ses suites.

Le pneumothorax spontané d'origine tuberculeuse chez le nourrisson, est plus rare que le pneumothorax non tuberculeux. En effet, le pneumothorax spontané tuberculeux chez le nourrisson n'a donné lieu qu'à des publications beaucoup moins nombreuses. Signalons les observations de BOURN, de DE ELIZALDE et CERVINI, de MOURIQUANT, BERNHEIM et CHARLEUX, et celle de ROSS et GROWDY.

La rareté relative du pneumothorax d'origine tuberculeuse chez le nourrisson est facile à comprendre. A cet âge, la tuberculose ne crée qu'exception-

nellement des pneumothorax ; son évolution habituelle, c'est la généralisation granulique qui emporte le nourrisson avant que les localisations pulmonaires aient pu prendre un développement suffisant pour pouvoir entraîner une telle complication.

MECANISME.

Exceptionnellement, l'épanchement gazeux peut être dû à la présence de germes anaérobies dans les pleurésies putrides ou gangréneuses (Nobécourt), mais Lereboullet (Nourrisson, 1929, p. 268) déclare ne connaître aucun cas de pneumothorax par production intra-pleurale de gaz au cours d'une pleurésie putride. Le pneumothorax résulte généralement d'une perforation de la plèvre viscérale, qui peut se faire par deux mécanismes : l'un par *processus infectieux*, l'autre par *processus mécanique*. Dans les deux cas, la perforation se fait de dedans en dehors, c'est-à-dire du poumon vers la cavité pleurale.

Processus infectieux. — Un foyer, un petit abcès sous-pleural s'est déversé dans la cavité pleurale.

Processus purement mécanique. — C'est la rupture d'un alvéole pulmonaire ou d'une bulle d'emphysème vicariant.

Ces deux processus sont intéressants à connaître. Ils doivent être opposés au point de vue de l'évolution et du pronostic. En effet, le processus infectieux, par la déversion de produits septiques dans la cavité pleurale, donne presque obligatoirement un pyopneumothorax, dont l'évolution est grave et souvent mortelle.

L'éventualité d'un processus mécanique est beaucoup plus favorable, l'évolution est bénigne. Cette bénignité s'explique très facilement ; le pneumothorax évoluant sans infection de la cavité pleurale,

reste sec et l'épanchement gazeux se résorbe peu à peu.

SYMPTOMES.

Au point de vue clinique, on peut distinguer deux grandes formes :

1° La forme à début bruyant et à caractères cliniques nets ;

2° La forme latente.

FORME BRUYANTE.

Disons tout de suite, que c'est une forme qui est plus rarement observée que la forme latente.

Il s'agit, en somme, d'une forme qui rappelle la symptomatologie classiquement décrite chez l'adulte. Le début peut être véritablement impressionnant. Il survient brusquement une dyspnée vive, l'enfant souffre (les cris et l'agitation traduisent la douleur). Souvent, il y a une brusque ascension de la température. L'enfant est cyanosé, il asphyxie. La mort paraît imminente. Le plus souvent, cette symptomatologie du début, quoique très nette, est beaucoup plus atténuée, accompagnée ou non d'une réaction fébrile.

L'examen, au début, est difficile. Mais la constatation, au niveau d'un hémithorax, d'une sonorité normale ou même exagérée et d'un silence respiratoire complet ou d'une diminution du murmure vésiculaire, doit faire supposer le pneumothorax.

Le stade d'état se constitue relativement vite. Après la disparition du choc, la température s'abaisse à la normale ou suit l'évolution de l'affection qui a occasionné le pneumothorax. L'immobilité d'un hémithorax, signalée par les auteurs, est assez difficile à percevoir. Mais, ce qui est le plus constant et le plus ca-

ractéristique, c'est, comme au stade de début, mais peut-être plus nettement constatée, la sonorité normale ou exagérée d'un hémitorax, coïncidant avec un silence respiratoire ou une diminution du murmure vésiculaire.

Il peut apparaître un syndrome amphoro-métallique, caractérisé par : un souffle amphorique, un retentissement métallique du cri et de la toux, et parfois un tintement métallique.

Gardère signale la voussure du creux sus-claviculaire. D'après cet auteur, c'est un signe qui serait intéressant à rechercher.

Forme latente.

Les formes latentes sont certainement les plus nombreuses et ceci explique peut-être que nombre de pneumothorax spontanés ne sont pas diagnostiqués.

Signalons tout d'abord une forme de pneumothorax spontané, qui est plutôt *masquée que latente.* C'est quand les symptômes du pneumothorax ne se détachent pas suffisamment bien du tableau clinique de l'affection causale. Constatés, ces symptômes ne modifiant pas sensiblement l'expression clinique de cette affection causale, on les met sur son compte.

Dans d'autres cas, il s'agit véritablement d'une forme latente. Les symptômes sont réduits au minimum et, très souvent, malgré un examen aussi minutieux que possible, on ne constate aucun signe physique ou fonctionnel faisant soupçonner l'existence d'un pneumothorax. Dans ces conditions, il est découvert à l'occasion d'un examen radiologique ou même c'est une surprise à l'autopsie. En effet, sur les neuf observations rapportées par Mlle Champy (Thèse de Lyon, 1917), le diagnostic a été fait quatre fois à l'examen radiologique et cinq fois à l'autopsie. Dans

un cas même (observation I), le pneumothorax passa inaperçu à l'écran.

A côté de ces deux grands types cliniques, il est une variété de pneumothorax, très rare chez le nourrisson, mais qui existe cependant, puisque nous en rapportons un cas : c'est le PNEUMOTHORAX SUFFOCANT.

Ce pneumothorax est caractérisé par une disposition anatomique du pertuis, qui fait communiquer les bronches avec la plèvre ; une sorte de clapet qui permet le passage de l'air dans le sens bronches-plèvre, mais empêche son passage en sens inverse. Le pneumothorax ne peut qu'augmenter. Il devient rapidement suffocant. Donc, manifestations cliniques importantes, sous la forme d'une dyspnée progressive et grave. De plus, la mesure de la tension intrapleurale donne des chiffres très élevés. Le déplacement du médiastin vers l'hémithorax opposé est perçu par l'examen clinique et la radiologie.

Ce sont les formes cliniques essentielles. On peut signaler encore des variétés de moindre importance. Telles, les *formes anatomiques,* où on peut décrire le pneumothorax *total* et le pneumothorax *partiel.* STOLOFF rapporte même un cas de pneumothorax *multiloculaire.*

Enfin, le PNEUMOTHORAX CONGÉNITAL. Variété certainement très rare, mais qui mérite d'être signalée et dont Jacob STEIN a publié une intéressante observation. En voici le résumé d'après GARDÈRE : « Un nouveau-né de huit jours est examiné en raison de vomissements et poids stationnaire. Tout le côté droit présente un son tympanique et le murmure vésiculaire fait défaut. La radioscopie montre une transparence anormale de tout le côté droit, avec un poumon refoulé à la partie supérieure de la cavité thoracique. Un repas baryté fut donné pour éliminer la

hernie diaphragmatique. L'épreuve montra que l'estomac siégeait normalement au-dessous du diaphragme, qui ne présentait pas de hernie. Cet enfant a été suivi pendant deux ans. L'aspect radiologique de l'hémithorax droit persiste sans modifications. L'enfant n'a jamais eu ni dyspnée ni cyanose. Aucun facteur étiologique n'a pu être mis en évidence. L'auteur pense que l'on peut admettre l'existence d'une fistule bronchique.

DIAGNOSTIC.

Le diagnostic clinique du pneumothorax spontané chez le nourrisson est, en général, difficile et peut même, en cas de forme latente, présenter des difficultés quasi insurmontables. Certainement, quand il s'agit de la forme à symptomatologie nette, le diagnostic peut être relativement facile à faire. Et même, dans ce cas, l'examen clinique peut induire en erreur. Assez souvent, en effet, par suite de la propagation anormale à distance des signes d'auscultation, qui est due probablement à l'étroitesse du thorax chez le nourrisson, le clinicien se trouve en difficulté pour localiser le pneumothorax. Dans ce cas, et à plus forte raison dans le cas de pneumothorax latent, l'examen radiologique est la clef de voûte du diagnostic.

Ce sont les rayons « X » qui tranchent le problème quand le diagnostic clinique est hésitant, c'est l'examen radiologique encore, qui pose un diagnostic qui, jusque là, n'a pas été même soupçonné.

Pour Lereboullet, les signes radiologiques les plus importants sont des anomalies de la cinématique respiratoire, qui se jugent à la radioscopie. Ce sont : l'immobilité des côtes d'un côté, la constatation d'une légère expansion inspiratoire du moignon pulmo-

naire, le balancement inspiratoire du médiastin et le phénomène paradoxal de Kienböck.

Mais le cas que nous rapportons ci-dessous est une illustration des services que la radiographie rend dans le diagnostic du pneumothorax. Le cliché que nous reproduisons montre de façon typique une cavité pleurale distendue par l'air, faisant hernie à travers le médiastin antérieur, presque sur l'hémithorax opposé. Il est évident que la plupart des cas sont loin de donner des images aussi nettes que celle que nous publions.

Mais, même l'examen radiologique est passible d'erreurs de diagnostic. Ainsi, MM. Ribadeau-Dumas, Chabrun et Mlle Wolf (Soc. méd. Hôp., Paris, 1928) rapportent un cas, où l'examen radiologique avait fait diagnostiquer un pneumothorax, et à l'autopsie on constata une volumineuse dilatation bronchique.

On peut prendre également une caverne tuberculeuse vide, pour un pneumothorax partiel, d'autant plus que les cavernes pulmonaires chez les nourrissons peuvent prendre parfois des dimensions considérables.

Enfin, il faut signaler un fait rare, où l'examen radiologique n'a pas pu déceler le pneumothorax constaté à l'autopsie. Mlle Champy en rapporte un cas dans sa thèse (Thèse de Lyon, 1917).

PRONOSTIC.

L'âge du nourrisson ne paraît pas avoir une importance capitale pour le pronostic. Ce qui fait la gravité ou la bénignité, c'est l'étiologie. En effet, le pneumothorax d'origine tuberculeuse est d'un pronostic grave. Il est presque toujours mortel.

Le pneumothorax non tuberculeux est peut-être moins grave qu'on ne le pense généralement.

Un pneumothorax qui survient au cours d'une affection pulmonaire sans suppuration, et qui reste sec, se résorbe le plus souvent complètement. C'est ce qui arrive le plus fréquemment dans les cas de pneumothorax par rupture d'une bulle d'emphysème.

Il n'en est plus de même malheureusement quand le pneumothorax est provoqué par la rupture d'un abcès pulmonaire sous-pleural, soit primitif, soit secondaire à une pneumonie ou une broncho-pneumonie. Dans ces cas, ce n'est plus un pneumothorax, mais un pyo-pneumothorax, qui évolue le plus souvent vers la mort. Sur les treize cas de pneumothorax secondaire à un abcès du poumon, rapportés par Mme Gorecka-Meinier (Thèse de Paris, 1929), dix ont abouti à la mort. Ces chiffres s'opposent aux six cas de la statistique de Lereboullet, qui, restés secs, ont guéri.

L'hydropneumothorax, qui est une complication rare, ne paraît pas présenter une gravité excessive, sauf évidemment, si, ultérieurement, il se transforme en pyopneumothorax.

Sur les deux cas rapportés par Lereboullet, l'un a été suivi de mort, l'autre a guéri.

TRAITEMENT.

Si les symptômes du début sont alarmants (grande dyspnée, etc.), il faut faire un traitement immédiat : inhalation d'oxygène à doses massives, administration de tonicardiaques et de calmants pour atténuer la dyspnée et la douleur.

S'il s'agit d'un pneumothorax à soupape, il faut faire une ponction pleurale, pour évacuer les gaz sous pression.

M. M. Weil (P. E.) et Isch-Wall ont proposé l'injection dans la cavité pleurale, après évacuation de l'air, d'un liquide épais, — huile goménolée à 2 %, — pour obtenir l'occlusion de la fistule pleuro-pulmonaire.

Une fois l'orage initial passé, le traitement sera celui de la maladie causale.

Le pneumothorax seul, resté à l'état sec, se résorbe spontanément. Dans le cas de pyopneumothorax, on peut se contenter de ponctions évacuatrices, suivies ou non d'injections modificatrices, mais parfois l'intervention chirurgicale s'impose. Malgré tout, le pronostic du pyopneumothorax reste sombre.

Quant au pneumothorax d'origine tuberculeuse, le traitement est impuissant.

OBSERVATION

(*due à l'obligeance de MM. E. Leenhardt et J. Chaptal*)

L'enfant Janine C... est née le 25 mai 1930.

Sa mère est atteinte de tuberculose pulmonaire et a vécu avec sa fille jusqu'au 6 novembre 1930.

Le père serait en bonne santé.

Cette enfant a eu un frère mort de tuberculose.

Elle-même est née à terme, pesant 3.700 gr.

Elle a été alimentée par des biberons de lait Galia et son allaitement semble avoir été régulièrement conduit.

Le 6 novembre 1930, l'enfant a été placée pour être séparée de sa mère, à la Pouponnière de Montpellier. Elle pesait alors 6.600 gr. Elle s'est bien portée jusqu'au 2 janvier 1931 (son poids était alors de 7.250 gr.)

Dans le courant janvier-février 1931, l'enfant aurait réalisé une affection fébrile, qui fut alors étiquetée grippe, et dont elle se rétablit mal. Son poids était, le 2 février 1931, de 6.900 gr., et le 2 mars 1931, de 6.950 gr. En effet, dans les premiers jours de mars

1931, la fièvre réapparaissait et on constatait une matité de la base droite, répondant à un épanchement purulent, confirmé par une ponction exploratrice.

C'est alors — le 14 mars 1931 — que l'enfant fut hospitalisée dans le service des Maladies des Enfants.

L'examen à l'entrée montre une enfant de complexion normale, mais paraissant amaigrie. Son poids est de 6.660 gr.

La fièvre oscille entre 38° et 39°.

L'examen des divers appareils révèle l'existence d'un foie gras et abaissé, descendant très bas au-dessous de la ligne ombilicale. La rate n'est pas perçue, le cœur est normal.

L'appareil respiratoire attire davantage l'attention. La dyspnée est très importante. Il y a du tirage sus et sous-sternal. L'enfant ne cesse de gémir. Ces signes fonctionnels sont nettement plus accentués que ne sembleraient le faire penser les signes physiques observés.

En effet, les lésions sont limitées au côté droit. En arrière, à droite, on constate une matité de la moitié inférieure de la plage pulmonaire, avec submatité de la moitié supérieure.

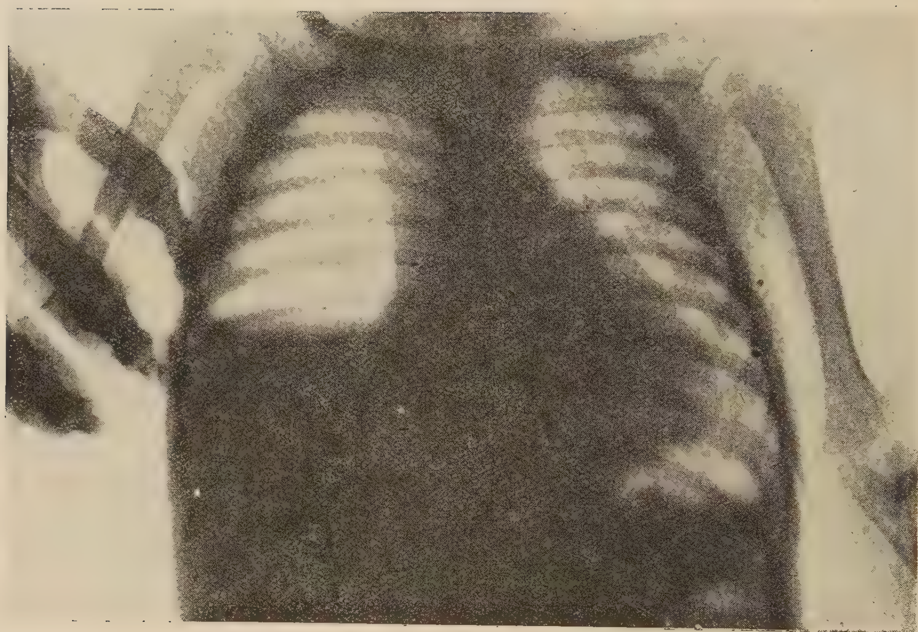
L'auscultation révèle un souffle à la base droite, de caractère tubaire.

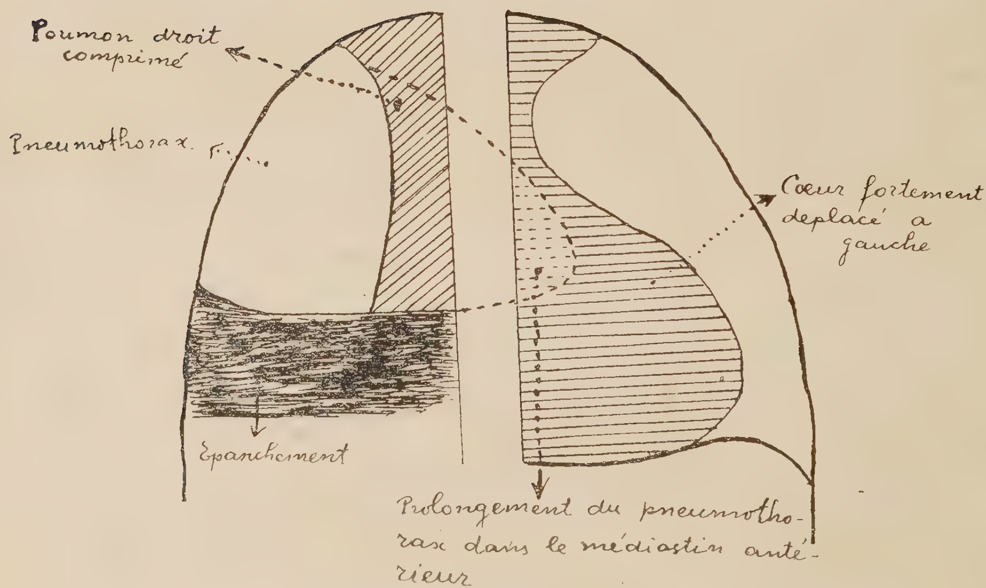
La respiration est nettement soufflante au dessus.

Les vibrations sont abolies sur toute la hauteur.

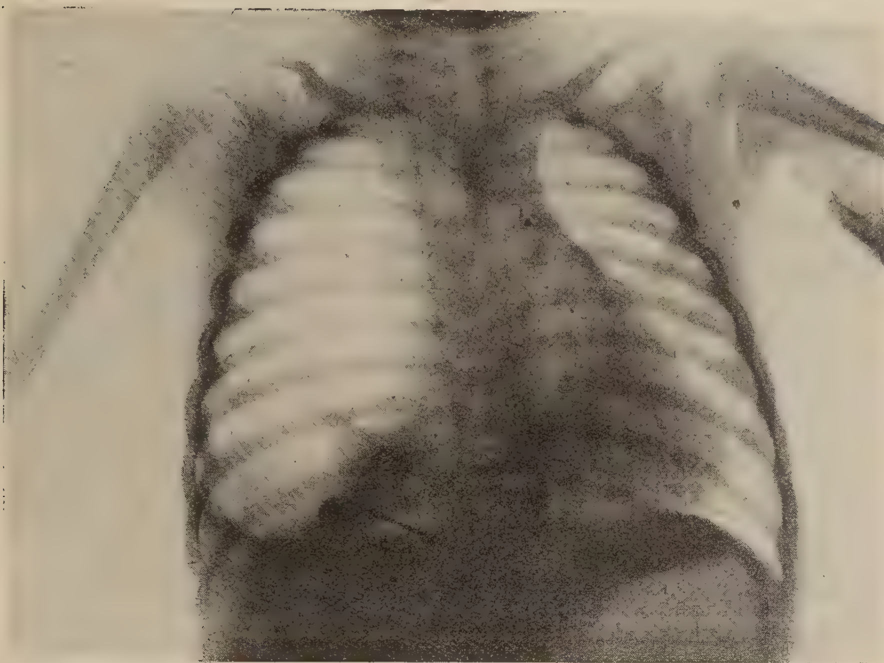
En avant, à droite, la sonorité est conservée, la respiration diminuée, il n'y a pas de bruits surajoutés.

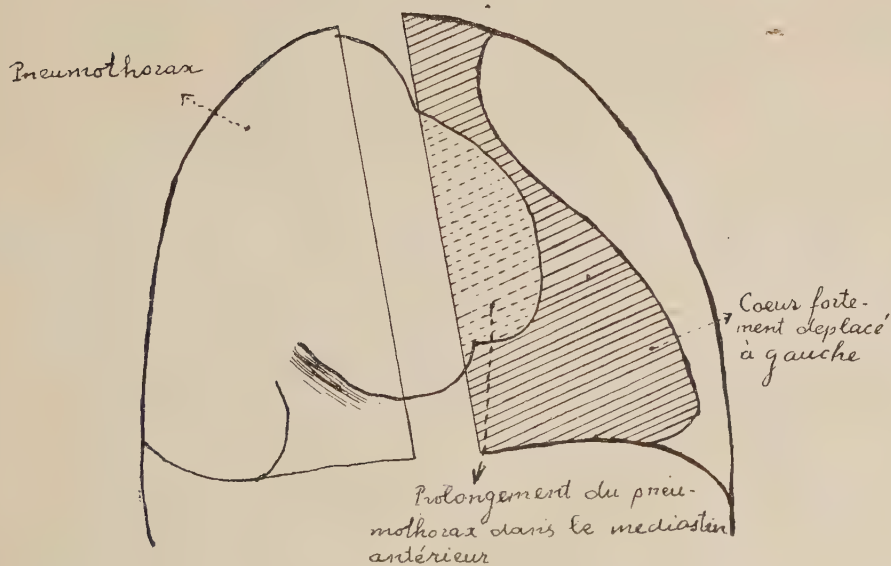
La ponction de la base droite ramène à nouveau du pus. Celui-ci, comme celui de la ponction faite avant l'entrée, donne en culture du *pneumocoque*.





Poumon droit comprimé
Pneumothorax.
Cœur fortement deplacé a gauche
Epanchement
Prolongement du pneumothorax dans le médiastin antérieur




Pneumothorax
Coeur forte-
ment deplacé
à gauche
Prolongement du pneu-
mothorax dans le mediastin
antérieur

Une cuti-réaction à la tuberculine, pratiquée dès l'entrée, le 19 mars 1931, était fortement positive.

Un examen radiologique pratiqué par M. le Professeur Lamarque, le 14 mars 1931, apportait de nouvelles précisions. Il s'agissait d'un hydropneumothorax droit avec épanchement faible, la limite supérieure de l'opacité étant un peu au-dessus du dôme diaphragmantique, mais cavité aérique considérable, dépassant la ligne médiane vers la gauche, ce qui permettait de penser à une pression gazeuse exagérée (pneumothorax à soupape). On constatait de plus, à la partie moyenne de l'hémithorax droit, une large pilier répondant à une adhérence pleurale. Enfin, on pouvait noter une forte sinistro-cardie et un déplacement de tous les organes médiastinaux vers la gauche.

Un nouvel examen radiologique fut pratiqué le 19 mars 1931, qui démontra bien l'existence d'une cavité aérique droite débordant sur l'hémi-thorax gauche, dans le médiastin antérieur.

Les signes à l'examen clinique étaient à peu près les mêmes : matité de la base droite et submatité sur tout le reste de la plage pulmonaire, abolition des vibrations, souffle amphorique sur toute la hauteur, tintement métallique, signe du sou.

Une ponction pratiquée le 19 mars 1931, dans la cavité gazeuse, avec une aiguille en communication avec un manomètre d'appareil à pneumothorax, montra une pression du gaz supérieure aux possibilités de mesure de l'appareil (16 cm d'eau). L'air jaillit en bulles jusqu'à ce que l'équilibre se fût établi et que la pression fût revenu à zéro.

Cette évacuation du gaz en excès parut soulager l'enfant. Cependant, le 26 mars, l'examen radiologi-

que, s'il montrait une poche aérique de moindres dimensions, notamment débordant nettement moins sur l'hémi-thorax gauche, révélait que le niveau liquidien avait sensiblement augmenté.

C'est pourquoi, étant donné la présence de pneumocoque dans le pus des ponctions, on réalisa, les 27, 28, 29 et 31 mars 1931, une injection intra-pleurale de 3 cc. 5 d'une solution d'optochine à 5 %.

L'effet de cette thérapeutique fut sensible. La fièvre se stabilisa autour de 38°. D'autre part, les signes liquidiens parurent nettement en décroissance.

En effet, l'examen pulmonaire, le 3 avril 1931, révélait qu'à droite, en avant, la sonorité pulmonaire descendait jusqu'à 1 cm. au-dessus du rebord des fausses côtes. La tension du gaz intra-pleural avait donc même provoqué l'abaissement du foie.

Cependant cette sédation devait peu durer. Le 13 avril 1931, en effet, la fièvre était progressivement remontée. Un examen radiologique montrait l'élévation du niveau liquidien. Une nouvelle série d'injections intra-pleurales d'optochine, fut alors pratiquée (Injections quotidiennes les 13, 14, 15, 16 et 17 avril de 3 cc. de solution d'optochine à 5 %. A l'occasion de ces injections, la pression intra-pleurale fut à nouveau mesurée au moyen d'un tube à eau de grandes dimensions. On obtint ainsi, le 13 avril 1931, une tension gazeuse variant entre + 25 et + 60 cm. d'eau, et le 15 avril, entre + 15 et + 50 cm. d'eau.

L'amélioration apportée à l'état de cette enfant par les injections d'optochine et les évacuations du gaz pleural, fut tout à fait éphémère. Du 18 au 23 avril, la fièvre se maintint constamment au-dessous de 37°6. Mais les grands clochers réapparaissaient dès le 24 avril (entre 37° et 39°).

Et surtout l'oppression permanente augmentait de façon si intense, que l'on devait, dès lors, envisager une solution plus radicale que les simples ponctions évacuatrices.

Cependant, les signes physiques se modifiaient peu Le fait le plus notable était la disparition presque totale de la matité liquidienne et le refoulement de la matité hépatique. On percevait, en effet, dans l'hémi-thorax droit, en avant, une hypersonorité tympanique descendant jusqu'au rebord costal. A l'auscultation : respiration soufflante à timbre amphorique, résonance vocale à timbre métallique.

L'hémi-thorax gauche était normal.

Dans l'abdomen, on percevait le foie très gros et abaissé, dont la limite inférieure affleurait la crête iliaque.

Au total : augmentation de la tension dans le pneumothorax, fièvre et dyspnée progressive. De plus, l'état général se maintenait assez bien ; le poids de l'enfant demeurant au-dessus de 6.000 gr.

Le 30 avril 1931, une pleurotomie était pratiquée dans le service de Chirurgie infantile, par M. le Docteur Guibal.

Il fut fait une incision de 2 cm. dans le dixième espace intercostal. Cette incision donna issue à quelques centimètres cubes de pus épais, verdâtre. On fit un drainage par siphon.

Cette intervention n'eut pas un résultat favorable. L'enfant mourait le 13 mai 1931.

⁂

A l'examen nécropsique, la cavité pleurale droite apparut tapissée par d'abondantes et épaisses fausses

membranes fibrineuses, de couleur verdâtre. L'odeur était très fétide.

Sur la surface externe du poumon droit, au niveau du tiers inférieur, existe un infundibulum, mais on ne peut mettre en évidence de fistule pleurale. A la coupe du parenchyme pulmonaire, on met en évidence de petites granulations blanchâtres.

L'examen histologique fut pratiqué par M. le Docteur Guibert : « L'examen microscopique révèle des lésions de tuberculose caractérisées par des follicules de Köster, plus ou moins riches en cellules géantes, et par des nodules de caséification assez avancée. Par endroits, il semble que l'on ait affaire à un processus de broncho-pneumonie à foyers disséminés. Ailleurs, les lésions sont plutôt celles de la pneumonie caséeuse.

INTERPRETATION

a) Si l'on veut conclure, des faits que nous avons ci-dessus rapportés, on est amené à admettre qu'il s'est produit chez cette enfant deux ordres de phénomènes : tout d'abord, cette fillette fut atteinte de tuberculose pulmonaire ; secondairement, elle réalisa un pneumothorax.

Un phénomène curieux, mais que l'on peut expliquer, est que le pus de l'épanchement pleural montra toujours, en culture, la présence de pneumocoques.

Il semble que la ruputure de l'alvéole pulmonaire qui donna lieu aux complications pleurales, ait permis l'infection de la plèvre par un des microbes banaux des voies respiratoires et non par le bacille de Koch, qui avait envahi le poumon ; ainsi s'est trouvé réalisée une pleurésie purulente aiguë à pneumocoque, survenant comme complication d'un pneumothorax d'origine tuberculeuse. Cette origine tuberculeuse pouvait d'ailleurs être fortement suspectée par la cutiréaction à la tuberculine, qui avait été fortement positive le 19 mars 1931, l'enfant n'avait alors que dix mois.

L'origine pneumococcique de l'épanchement justifie le traitement par l'optochine, explique l'amélioration passagère qu'il provoquait. Mais, en fait, ce traitement était voué à un insuccès final, puisque les lésions pulmonaires étaient tuberculeuses.

b) Un second point très intéressant de cette observation, c'est le caractère suffocant du pneumothorax.

Intensité très grande des troubles respiratoires, chiffre très élevé de la pression du gaz intra-pleural, déplacement du médiastin, radiographie, ont justifié du caractère suffocant du pneumothorax réalisé par cette fillette.

En effet, la dyspnée que présentait cette enfant était à certains moments considérable et, de plus, la simple ponction thoracique, permettant l'évacuation de l'excès de gaz, soulageait très nettement la gêne respiratoire.

Lorsque nous voulûmes mesurer cette pression des gaz intrapleuraux, nous nous servîmes pour la première fois d'un simple manomètre d'appareil à pneumothorax, ne pouvant dépasser une pression de 16 cm. d'eau. La pression gazeuse que nous avions à mesurer dépassait nettement ces possibilités de mesure. Par la suite, à l'aide d'un tube à eau de grande dimensions nous avons pu obtenir des pressions de + 25 + 60 et + 15 + 50.

Enfin, nous attirons encore à nouveau l'attention sur les résultats des examens radiograhiques et en particulier sur l'espèce de poche pleurale déterminée par l'excès de tension des gaz et prolongeant la cavité pleurale droite comme une sorte de hernie dans le médiastin antérieur, débordant largement dans l'hemithorax gauche, en avant du cœur et des vaisseaux,

c) Enfin l'évolution a été fatale. L'aggravation des signes avait déterminé à pratiquer une intervention qui fut suivie de mort, quinze jours après.

La nécropsie révélant les lésions tuberculeuses des poumons, a démontré que cette terminaison était inévitable.

COMMENTAIRES

I. — Quoiqu'il en soit des phénomènes complexes réunis dans notre observation, l'anatomie pathologique démontre de façon indiscutable, qu'il s'est agi là d'un pneumothorax tuberculeux.

Alors que chez l'adulte, c'est la tuberculose qui est la cause de la très grande majorité des cas de pneumothorax spontané, il en est autrement chez l'enfant et en particulier chez le nourrisson.

Dans le premier âge en effet, les publications nombreuses qui ont été faites sur ce sujet montrent la rareté relative de la tuberculose dans l'étiologie et la plus grande fréquence des affections pulmonaires aiguës, telles que pneumonie, broncho-pneumonie, abcès du poumon, coqueluche. D'après la statistique de Cruchet, 60 % des pneumothorax spontanés des enfants sont non tuberculeux.

La rareté de la tuberculose à l'origine du pneumothorax des nourrissons, apparaît facilement explicable. Il est exceptionnel qu'à cet âge la tuberculose donne lieu à des lésions strictement localisées au poumon. L'atteinte pulmonaire fait partie d'une atteinte

générale de l'organisme et les lésions du poumon n'ont pas d'évolution, la mort survenant généralement très vite par granulie.

L'observation que nous avons rapportée, entre donc dans le domaine des faits relativement rares de pyopneumothorax tuberculeux du nourrisson.

A signaler que nous n'avons pu déterminer comment la perforation s'était effectuée. S'agit-il d'une perforation d'un tubercule, s'agit-il d'une lésion pleurale au cours d'une bronchopneumonie para tuberculeuse? Nous ne pouvons le dire.

II. — Du point de vue des symptômes, on ne peut dire que le cas étudié ci-dessus fut particulièrement net.

Le diagnostic de pyopneumothorax fut porté par la radiographie. Ce qui est le fait d'un très grand nombre de ces cas chez l'enfant et le nourrisson.

Les phénomènes les plus nets étaient constitués par l'intensité des troubles respiratoires, beaucoup plus accentués que ne semblait le permettre les signes d'auscultation.

C'était là un bon signe de présomption.

L'abolition des vibrations et le souffle, furent constatés dès les premiers jours d'observation.

Par contre, le tintement métallique et le signe du sou ne furent constatés qu'une fois le diagnostic fait par la radiographie.

Enfin, ce ne fut que tardivement, que la percussion révéla du tympanisme.

Il ressort donc bien, de l'étude de notre cas, de l'utilité incontestable de la radiographie.

C'est elle d'autre part qui a donné une preuve formelle du caractère suffocant du pneumothorax dans notre cas, en montrant la hernie pleurale qui débor-

de à travers le médiastin antérieur, sur l'hémithorax opposé.

Une autre preuve en a été fournie par la mesure de la tension des gaz intrapleuraux.

C'est là, une particularité très intéressante de notre observation, que la détermination sous l'influence de l'excessive pression gazeuse, de cette espèce de hernie pleurale que l'on voit bien sur notre cliché radiographique.

Nous n'avons pas eu connaissance de phénomènes semblables, observés chez des nourrissons.

III. — Du point de vue anatomique, le caractère suffocant du pneumothorax suppose l'existence d'un clapet permettant l'issue de l'air du poumon vers la plèvre et s'opposant à sa circulation en sens inverse. D'autres mécanismes anatomiques ont été invoqués, mais moins plausibles que celui-là.

Dans notre cas, l'examen nécropsique ne nous a pas permis d'élucider le mécanisme de l'issue de l'air dans la plèvre. Nous avons simplement constaté sur la face externe du poumon droit, au niveau du tiers supérieur, l'existence d'un infundibulum, qui constituait vraisemblablement la fistule mettant en communication la cavité pleurale avec les voies externes.

IV. — Enfin, de l'observation d'un cas comme celui que nous avons rapporté, découle une notion relative au diagnostic.

Si c'est la radiologie qui, dans la majorité des cas, reste indispensable au diagnostic du pneumothorax du nourrisson, elle n'en demeure pas moins insuffisante à l'établissement d'un diagnostic complet, et, en particulier d'un diagnostic étiologique. Ce diagnostic étiologique est de la plus haute importance,

puisque la notion de pneumothorax tuberculeux ou non tuberculeux, est capitale pour le pronostic.

Dans notre cas, nous avions, hors les signes fournis par la radiographie, deux éléments en apparence contradictoires :

a) l'épanchement pleural donnait en culture du pneumocoque ;

b) la cuti-réaction était fortement positive chez une enfant de dix mois.

On conçoit que de tels faits puissent égarer le diagnostic étiologique, puisque, d'une part, la nature de l'épanchement amène à penser que le pneumothorax est la complication d'une pneumonie ou bronchopneumonie aiguë et que, d'autre part, une cutiréaction positive à dix mois, est un signe certain de tuberculose évolutive.

A signaler d'ailleurs, à propos de ce cas complexe, que l'évolution vint naturellement faire la preuve de l'origine tuberculeuse du pyopneumothorax.

CONCLUSIONS

I. — Le pneumothorax spontané d'origine tuberculeuse existe chez le nourrisson, mais il est très rare, en raison du peu de fréquence des tuberculoses pulmonaires à cet âge.

II. — Son diagnostic comporte les mêmes difficultés que celui des pneumothorax de tout autre nature dans la première enfance. La radiologie joue un rôle des plus importants.

III. — Le diagnostic étiologique du pneumothorax spontané est, chez le nourrisson, parfois difficile. La présence d'un épanchement à pneumocoque dans le cas que nous avons observé, créait une cause d'erreur. La cuti-réaction à la tuberculine conserve ici toute sa valeur habituelle dans le premier âge.

IV. — Le pronostic du pneumothorax d'origine tuberculeuse est fatal dans la première enfance.

V. — Le cas observé présentait les caractères du pneumothorax suffocant, sans doute un des très rares cas publiés chez le nourrisson. Les examens radiologiques ont montré que la plèvre droite faisait, dans le médiastin antérieur, une hernie gazeuse, qui débordait largement sur l'hémitorax gauche.

BIBLIOGRAPHIE

ACUNA (M.), BETTINOTTI (S. J.) et VALLINO (M. T.). — El neumotórax espontanea no tuberculoso de la primera infancia. Cuatro observationes clinicas, *Arch. argent. de pediat.*, 2, 349-355, juillet 1931.

ADLER. — Pneumothorax silencieux, *Thèse de Lyon*, 1908.

BETTINOTTI (S. J.) et VALLINO (M. T.). — Tres observationes clinicas de neumotórax espontaneo no tuberculoso de la primera infancia, *Rev. de especialid*, 6, 324-327, juin 1931.

BOURN (G.). — A case of complete pneumothorax in an infant, due to pulmonary tuberculosis, *Brit. M. J. Lond.*, 1921.

CASSOUTTE POINSO et CAPUS. — Pneumothorax et abcès broncho-pneumonique chez un nourrisson, *Soc. de méd. de Marseille*, juin 1932.

CASSOUTTE, POINSO et ZUCCOLI. — Pyopneumothorax spontané avec emphysème sous-cutané chez un enfant de 20 mois, suivi de guérison, *Pédiatrie*, juin 1932, p. 144.

CHABRUN (J.) et JOSEPH. — Pneumothorax spontané chez un nourrisson, mort subite, *Bull. Soc. de pédiatrie de Paris*, janvier 1932.

CHAMPY (Mlle). — Du pneumothorax latent chez l'enfant, *Thèse de Lyon*, 1917.

CHRZANOWSKA (Mlle). — Du pneumothorax chez l'enfant, *Thèse de Paris*, 1896-1897.

Mc. Clendon (S. J.). — Spontaneous pneumothorax in infancy ; report of case, *Arch. pediat,* août 1931, pages 511-515.

Comby. — *Traité des maladies de l'enfance.*

Croizier (L.). — Le pneumothorax suffocant, sa pathogénie, son traitement d'urgence, *Loire méd.* Saint-Etienne, 1932, pp. 273-289.

Delille (A.). — Le pneumothorax chez l'enfant, in traité de pathologie médicale et de thérapeutique appliquée, *par E. Sergent, Ribadeau-Dumas, Babonneix,* fasc. xxiv.

De Elizalde (P.) et Cervini (P. R.). — Pioneumotórax en un lactante tuberculoso de ocho meses de edad, *Semana med.,* 1, 840-844, april 1930.

Ferru. — Pyopneumothorax putride insidieux chez un jeune enfant, *Bull. Soc. de pédiatrie de Paris* mai 1931, pp. 282-293.

Flipes (M. J.). — Pneumothorax in newbron infant ; case report, *J. Florida M. A.,* février 1928.

Gailliard. — Le pneumothorax, *in traité de Gilbert et Carnot,* fasc. xxx, 1922.

Gardère (C.). — Le pneumothorax spontané non tuberculeux du nourrisson, *Médecine,* août 1932, pp. 601-602.

Gardère (C.) et Savoye (J.). — Le pneumothorax spontané non tuberculeux du nourrisson,*J. de méd. de Lyon,* février 1932, pp. 117-121.

Gorecka-Meinier (Mme). — Le pneumothorax spontané non tuberculeux dans la première enfance, *Thèse de Paris,* 1929.

Harvier et Pinard. — Le pneumothorax,*in traité de méd.* par H. Roger, F. Widal, P. Teissier, fasc. xii.

Hudson (H. W.). — Acute pneumothorax, report of case in infant of 7 months, *New England, J. méd.,* février 1932.

Hutinel. — *Traité des maladies des enfants,* tome iv.

Jancou Axente et Darin (L.P.). — Pyopneumothorax spontané à la suite d'une bronchopneumonie prolongée grippale chez un nourrisson de 4 mois, *Bull. Soc. péd. Paris,* janv. 1931, pp. 420-423.

JOHNSON (F. E.). — Pyopneumothorax in infants ; report of in cases complicating pneumonia, *Am. J. Dis. Child.*, mai 1927 p. 740.

LEENHARDT (E.) et CHAPAL (J.). — Un cas de pyopneumothorax suffocant d'origine tuberculeuse chez un nourrisson de 10 mois, *Société de Pédiatrie de Paris*, 1933.

LEREBOULLET (P.), CATHALA (J.) et LELONG (M.). — Un cas de pneumothorax spontané non tuberculeux chez un nourrisson,*Bull. Soc. péd. Paris*, janvier 1925.

LEREBOULLET (P.), LELONG (M.) et EVEN (R.). — Le pneumothorax spontané non tuberculeux dans la première enfance, *Nourrisson*, septembre 1929, pp. 257-276.

MARFAN. — *Cliniques des maladies de la première enfance.*

MOURIQUAND, BERNHEIM et CHARLEUX. — Pneumothorax d'origine tuberculeuse chez un nourrisson de 4 mois, *Lyon Médical;* 1923, pp. 978-982.

PÉHU, BARRE et REBOUL. — Pneumothorax spontané chez un enfant de 11 mois, *Soc. médicale des hôpitaux de Lyon*, juin 1923.

RENDU. — *Société médicale des hôpitaux*, 1888.

RIBADEAU-DUMAS, CHABRUN et Mlle WOLF. — *Société médicale des hôpitaux*, 1928.

RODRIGUES, CASTRO (A.) et NOGUES (A.). — Pioneumotórax espontaneo en el curso de una bronconeumonia, *Arch. latina-am. de Péd.*, juillet 1928, p. 440.

ROGATZ (J. L.) et ROSENBERG (A.). — Acute pyopneumothorax; case in infant aged 9 weeks, *Am. J. Dis. Chilm.*, mai 1931.

ROGER (H.). — *Recherches cliniques sur les maladies de l'enfance.*

ROSS (S. G.) et CROWDY (C. T.). — Tuberculous pyopneumorax ; case in infant aged 9 veeks, *Amer. J. Dis. Child.*, Chicago, 1927, p. 456-463.

SCHOENSTEIN (E.). — Sopra un caso di pneumotorace spontaneo in un bambino di 8 mesi, *Pediatria*, Napoli, 1921, pp. 535-541.

SEGERS (A.). — Neumotorax espontaneo en el lactante, *Arch. latino-am. de pediat.*, avril 1927 pp. 288-293.

STOLOFF (E. G.). — Spontaneous non tuberculous pneumothorax in infancy and childhood, *Am. J. m. sc.*, novembre 1928, pp. 657-664.

VARIOT, BARRET et SÉDILLOT. — *Soc. Méd. hôp. Paris,* janvier 1913.

VARIOT. — *Traité des maladies des enfants du premier âge,* 1921, p. 472.

VELASCO BLANCO (L.) et ECHEGARAY (E. M.). — Neumonia abscendante complicada con pioneumotorax, *Arch. argent. de Péd.*, août 1930, p. 301.

WEIL (P. E.) et ISCH WALL. — Un traitement curatif d'urgence du pneumothorax suffocant, *Bull. et mém. Soc. méd. des hôp. Paris,* 1923, p. 127.

WEILL-HALLÉ et KOANG (N. K.). — Pneumothorax spontané généralisé non tuberculeux, chez un enfant de deux mois et demi, *Soc. péd. de Paris,* décembre 1931, pp. 559-564.

WIENER (C.). — Spontanpneumothorax beim Sangling, *Arch. f. Kinderh,* juillet 1930, pp. 14-21.

En ma qualité de Censeur de tour, j'ai lu la Thèse ayant pour titre :

A propos d'un cas de Pyopneumothorax spontané suffocant d'origine tuberculeuse chez un nourrisson de dix mois.

par M. STATELOFF Vassil

Je pense que la Faculté peut en permettre l'impression.

Montpellier, le 31 *octobre* 1933

Le Professeur,
LEENHARDT.

Vu :

Montpellier, le 31 *octobre* 1933

Le Doyen,
EUZIERE.

Vu et permis d'imprimer :

Montpellier, le 3 *novembre* 1933

Le Recteur,
TAILLIART.

TABLE DES MATIERES

Introduction 7
Etude générale du pneumothorax chez le nourrisson .. 9
Etiologie 9
Mécanisme 11
Symptomes 12
Diagnostic 15
Pronostic 16
Traitement 17
Observation 19
Interprétation 25
Commentaire 28
Conclusion 32
Bibliographie 33

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Etre suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits a l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque !